TISSOT

MONTRES SUISSES DEPUIS 1853

T-Touch, multifonctions
Mode d'emploi

Zone tactile

	Page
	9
	6
	9
	4
	4
	5
	5
	6
	7
	8
	8

Félicitations

Nous vous félicitons d'avoir choisi une montre Tissot, une marque suisse parmi les plus réputées au monde.
Votre montre T-Touch bénéficie des innovations techniques les plus récentes. Elle vous offre un affichage analogique permanent de l'heure ainsi qu'un affichage numérique varié. En plus de cela, les fonctions suivantes sont accessibles par un simple toucher de la glace: météo, altimètre, chronographe, boussole, alarme et thermomètre.

Remarques importantes

Pour effectuer une mesure optimale de la température, retirer la montre du poignet et attendre environ 15 à 30 minutes.
Pour plus d'informations, voir l'explication du thermomètre à la page 13.

Pour une utilisation appropriée de l'altimètre, caler celui-ci aussi souvent que possible. Pour plus d'informations, voir l'explication de l'altimètre à la page 12.

La fonction météo indique une tendance. Aiguilles superposées à gauche de midi = mauvais temps, à midi = temps stable, à droite de midi = beau temps. Pour plus d'informations, voir l'explication de la fonction météo à la page 10.

Votre T-Touch est étanche jusqu'à 3 bar (30 m / 100 ft), mais n'est pas un instrument adapté à la plongée sportive. Il est déconseillé de presser les poussoirs lorsque la montre est immergée. Aucune fonction ne peut être activée si la glace est en contact avec un liquide.

Généralités d'utilisation

- Activer la glace en appuyant sur T
- Lorsque la glace est activée, une barre clignotante apparaît sur l'afficheur numérique.

- Choisir une fonction en touchant l'endroit correspondant sur la glace.
- Pression courte sur les poussoirs = mouvement pas à pas des aiguilles ou incrémentation (décrémentation) sur l'afficheur numérique.
- Pression longue sur les poussoirs = mouvement ou incrémentation (décrémentation) continu.
- Fausse manoeuvre sur les poussoirs = sonnerie différente du signal sonore habituel.
- Aucune manipulation pendant 30 secondes = désactivation automatique de la glace.
- Aucune manipulation pendant 3 secondes dans un mode de réglage = sortie de celui-ci.

Utilisation: **Réglage:**

Action de toucher (sans appuyer)

Ecoute / Vision

Informations complémentaires

Indication de la position des aiguilles

Signal sonore

2" Temps d'appui sur les poussoirs (p. ex. 2 secondes)

( ) Actions répétitives

Soins et entretien

Nous vous conseillons de nettoyer régulièrement votre montre avec un chiffon doux et de l'eau tiède. Après une baignade dans l'eau salée, rincez votre montre à l'eau douce et laissez-la sécher complètement. Evitez de la laisser dans des endroits exposés à de fortes variations de température ou d'humidité, aux rayons solaires ou à des champs magnétiques intenses.

Type de pile : pile bouton au dioxyde de manganèse et lithium.

Synchronisation (1)

T 1”	834 00	Activation de la glace
	24h 00	Choix du mode “unités”
T 5”	SYNCHRO	A l’aide des poussoirs + et −, amener les 2 aiguilles précisément sur 12 heures
+		Incrémentation de l’aiguille des minutes (3 pas = 1 minute)
−		Incrémentation de l’aiguille des heures (3 pas = 1 minute)
T	834 00	Validation du réglage

(1) Procédure permettant de synchroniser l’affichage numérique avec les aiguilles. Note: lorsque l’afficheur numérique et les aiguilles montrent la même heure, il n’est pas nécessaire d’effectuer cette opération de synchronisation.

Mode d’affichage

h-m-s/date/unités

T 1”	834 00	Activation de la glace
	834 15 h-m-s	Sélection du mode d’affichage
	5. 7 date (1)	
	24h 00 unités (2)	
	834 00	Retour en mode h-m-s (3)

(1) Les modes “h-m-s” et “date” restent actifs.
(2) Le mode “unités” est un mode temporaire de réglage.
(3) Cette procédure est valable lorsque la glace est activée pour les fonctions ALTIMETER, CHRONO, COMPASS, ALARM, THERMO et METEO.

Mise à l'heure

1”	8:34 20	Activation de la glace
	8:34 20	Choix du mode “h-m-s” (ex. 8 h 34’ 20”)
2”	8:34 20	Activation du réglage(1)
	+ ou - 1 minute	Incrémentation ou décrémentation d’une minute(2)
ou	8:34 00	Validation du réglage, les secondes redémarrent à zéro
	8:34 20	Validation du réglage, les secondes continuent normalement

(1) Précision: -0.3 à +0.5 seconde / jour.

(2) Une pression continue sur ⊕ et ⊖ permet d’effectuer la mise à l’heure. Après un tour complet, l’aiguille des minutes s’arrête et celle des heures avance par pas d’une heure.

Réglage de la date (1)

1”	8:34 00	Activation de la glace
	5 7	Choix du mode “date” (ex. 5 juillet)
2”	5 7	Activation du réglage
	+ ou - 1 jour	Incrémentation ou décrémentation d’un jour
	5 7	Validation du réglage

(1) Le calendrier est de type semi-perpétuel, c’est-à-dire que le nombre de jours par mois est prédéfini.
Pour le mois de février, il est nécessaire de réajuster la date lorsque celui-ci ne compte que 28 jours.

Choix des unités

T 1”	834 00	Activation de la glace
	24h °C m	Choix du mode “unités”
+ 2”	24h °C m	Activation du réglage
+	24h °C m 24h °F FT	Choix “degré Celsius / mètre” ou “degré Fahrenheit / pied”
−	24h °C m 12h °C m	Choix “12” ou “24” heures(1)
T	24h °C m	Validation des choix

(1) Le choix du mode “12” heures inverse automatiquement la lecture du calendrier.
Exemple: 15 (Juillet 5) au lieu de 5 7 (5 juillet).

METEO

Indication de la tendance météorologique(1)

T 1”	834 00	Activation de la glace
METEO	995hPA	Activation de la fonction météo(2)

(1) Pour plus d’informations, voir l’explication de la fonction météo à la page 10.
(2) Les deux aiguilles indiquent une tendance pendant que l’afficheur numérique donne une pression calculée en hectoPascal (valeur absolue).
Après 30 secondes, l’affichage numérique revient en mode “h-m-s”.

CHRONO

Mesure précise d'une durée

T 1"	834	Activation de la glice
CHRONO	00:00:00	Activation du chronographe(1)
+	00:02:68	Démarrage du chronographe
+	00:10:34	Arrêt du chronographe (ex. 10" et 34/100)
−	00:00:00	Remise à zéro du chronographe(2)

(1) Résolution: 1/100 de seconde
Plage de mesure: 9 h 59' 59" et 99/100.

(2) Après 30 secondes, les aiguilles indiquent à nouveau l'heure, mais l'afficheur numérique reste en mode CHRONO.
Après 10 h, l'afficheur numérique revient en mode "h-m-s".

CHRONO (split)

Mesure précise d'une durée avec temps intermédiaire

T 1"	834	Activation de la glice
CHRONO	00:00:00	Activation du chronographe
+	00:02:68	Démarrage du chronographe
−	00:48:15	Affichage du temps intermédiaire (ex. 48 '' et 15/100)
−	00:12:93	Redémarrage du chronographe en tenant compte du temps écoulé
+	00:25:88	Arrêt du chronographe (ex. 2' 54" et 88/100)
−	00:00:00	Remise à zéro du chronographe

Boussole COMPASS

Indication du Nord géographique

T 1”	834	Activation de la glace
COMPASS	8	Activation de la fonction boussole(1)
+ 2”	8	Activation du réglage de la déclinaison magnétique(2)
+ ou −	+ ou - 1 degré	Réglage de la déclinaison magnétique vers l’Est (+) ou l’Ouest (-)
T	2 E	Validation du réglage (ex. 2° Est)

(1) L’aiguille des minutes indique le Nord. Une meilleure précision est obtenue en maintenant la T-Touch horizontalement.
L’afficheur numérique donne la déclinaison magnétique réglée.
Après 30 secondes, l’afficheur numérique revient en mode “h-m-s”.

(2) Pour plus d’informations, voir l’explication de la déclinaison magnétique à la page 11.

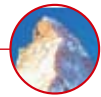
ALARM

T 1”	834	Activation de la glace
ALARM	12 19 AL	Activation de la fonction alarme (ex. 12h19’)
T 1”	12 19 AL 12 19 OF	Activation de l’alarme Désactivation de l’alarme
+ 2”	12 19 AL	Réglage de l’heure
+ ou −	+ ou - 1 minute	Incrémentation ou décrémentation d’une minute
T	12 10 AL	Validation du réglage(1)

(1) Lorsque l’heure programmée est atteinte, arrêt de l’alarme en appuyant sur un des poussoirs.
La durée de la sonnerie est de 30 sec. sans répétition de celle-ci.

ALTIMETER

Indication de l'altitude par rapport au niveau de la mer



T 1"	834	Activation de la glace
ALTIMETER	192m / 2599ft	Activation de la fonction altimètre(1)
+ 2"	192m	Calage de l'altitude(2)
+ −	+ ou - 1 pas	Incrémentation ou décrémentation (1 m ou 3 ft)
T	908m	Validation du réglage

(1) L'altitude s'affiche en mètres ou en pieds suivant le choix des unités (voir "Choix des unités" à la page 6). Après 30 secondes, les aiguilles indiquent à nouveau l'heure, mais l'afficheur numérique reste en mode ALTIMETER.
Après 10 h, l'afficheur numérique revient en mode "h-m-s".

(2) Le calage signifie le réglage de l'altimètre à la valeur de l'altitude réelle.
Pour plus d'informations, voir l'explication de l'altimètre à la page 12.

THERMO

Indication de la température(1)

T 1"	834	Activation de la glace
THERMO	23.4 C / 74.1 F	Activation de la fonction thermomètre(2)

(1) Pour obtenir une mesure optimale, il est nécessaire d'enlever la montre du poignet et d'attendre environ 15 à 30 minutes.
Pour plus d'informations, voir l'explication du thermomètre à la page 13.

(2) La température s'affiche en degrés Celsius ou en degrés Fahrenheit suivant le choix des unités (voir "Choix des unités" à la page 6).
Après 30 secondes, les aiguilles indiquent à nouveau l'heure mais l'afficheur numérique reste en mode THERMO.

METEO

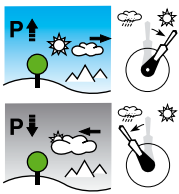
Indication de la tendance météorologique

Description de la fonction

En mode METEO, les aiguilles se superposent pour indiquer la tendance météorologique.

Explications

Les changements de temps sont liés aux variations de la pression atmosphérique.
La montre T-Touch mesure ces variations de pression et indique **la tendance météorologique des prochaines 24h**.

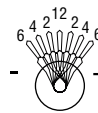


Lorsque la pression atmosphérique augmente, le ciel se dégage. Les aiguilles se déplacent alors vers la droite. La zone est alors appelée “haute pression” ou “anticyclone” (A).

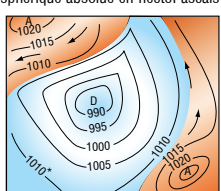
Lorsque la pression atmosphérique diminue, le ciel se couvre. Les aiguilles se déplacent alors vers la gauche. La zone est alors appelée “basse pression” ou “dépression” (D).

Le changement de pression est mesuré et affiché à l’aide des aiguilles, celles-ci peuvent prendre les 7 positions suivantes en fonction de l’évolution météorologique:

-6’ : Chute de pression forte, dégradation rapide
-4’ : Chute de pression modérée, dégradation probable
-2’ : Chute de pression faible, faible dégradation probable
12h: Pas de changement météorologique notable
+2’ : Hausse de pression faible, faible amélioration probable
+4’ : Hausse de pression modérée, amélioration probable
+6’ : Hausse de pression forte, amélioration rapide



L’afficheur numérique donne la valeur de la pression atmosphérique absolue en hectoPascals [hPa].
Les baromètres et les cartes météorologiques indiquent les valeurs de la pression rapportées au niveau de la mer.
Exemple:*-1010- : Pression en hPa relative



(D): Dépression (A): Anticyclone

Comparaison lorsque le temps est stable:

Altitude [m]/[ft]	Baromètre Pression relative [hPa]	T-Touch Pression absolue [hPa]
0	1013.25	1013.25
1000 / 3281	1013.25	900.8
2000 / 6562	1013.25	790.5

Informations diverses

Le programme de votre T-Touch tient compte de la variation de la pression atmosphérique durant les 8 dernières heures pour calculer la tendance à indiquer, assurant ainsi une plus grande fiabilité et précision qu’un baromètre “mécanique” qui ne montre qu’une tendance instantanée.

De plus, la variation de pression engendrée par un changement rapide d’altitude est détectée par le programme et compensée automatiquement. Elle n’a donc aucune influence sur la tendance barométrique.

Conversion des unités: 1 hectoPascal [hPa] = 1 millibar [mb]

Caractéristiques de la fonction

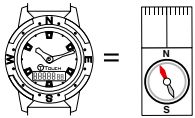
Plage de mesure: 300 hPa à 1100 hPa
Précision: ± 3 hPa
Résolution: 1 hPa

COMPASS

Boussole, indication du Nord géographique

Description de la fonction

En mode COMPASS, votre T-Touch indique le pôle Nord géographique en tenant compte de la déclinaison magnétique.

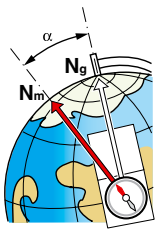


Explications

Sur le globe terrestre, les lignes verticales (méridiens) convergent vers le pôle nord géographique (Ng) et indiquent sa direction.

L'aiguille d'une boussole classique indique la direction du pôle nord magnétique (Nm).

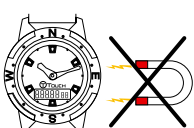
L'angle (α) entre ces deux directions est appelé déclinaison magnétique. La valeur de la déclinaison magnétique dépend donc de l'endroit où l'on se trouve sur le globe.



De plus, le pôle Nord magnétique se déplace en permanence. La valeur de la déclinaison magnétique dépend donc aussi de la date.

Lorsque la valeur correcte (selon le lieu et la date) de la déclinaison magnétique est réglée (voir la procédure de réglage à la page 8), l'aiguille des minutes de votre T-Touch indique la direction du Nord géographique (Ng).

Les valeurs et dates de déclinaison magnétique sont indiquées sur les cartes topographiques ou peuvent être recherchées à l'aide de logiciels spécifiques disponibles sur Internet.



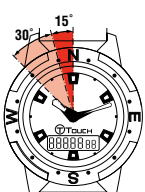
Informations diverses

En réglant la déclinaison magnétique à 0, votre T-Touch indique le Nord magnétique (Nm).

La fonction COMPASS, comme toute autre boussole, ne doit pas être utilisée près d'une masse métallique ou magnétique.

Grâce à sa lunette tournante, la montre T-Touch permet de s'orienter ainsi que d'orienter une carte. Cette lunette est graduée avec les valeurs suivantes:

- 30 entre deux points;
- 15 entre un point cardinal (N, E, W, S) et les points les plus proches.



Pour une indication correcte du Nord, il est très important de tenir la montre le plus horizontalement possible.

Caractéristiques de la fonction

Précision:	± 8
Résolution:	1

ALTIMETER

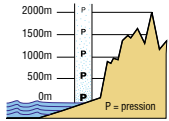
Indication de l'altitude par rapport au niveau de la mer.

Description de la fonction

En mode ALTIMETER, votre T-Touch se transforme en altimètre barométrique et affiche l'altitude par rapport au niveau moyen de la mer.

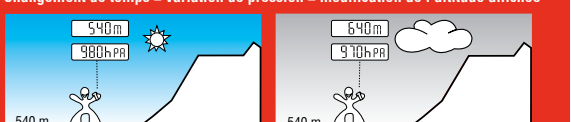
Explications

Cet instrument étant de type barométrique, il calcule l'altitude en fonction de la pression atmosphérique.
Lorsque l'altitude augmente, la pression diminue et inversement. L'altimètre mesure alors la différence de pression et affiche l'altitude. C'est donc l'instrument idéal pour mesurer les déplacements verticaux (p. ex. lors de randonnées en montagne).



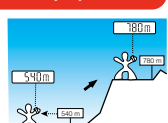
Attention!

Du fait de l'utilisation de la pression pour calculer l'altitude, l'altimètre est sensible aux variations de la pression atmosphérique lors des changements de temps. Il n'est pas rare d'observer des différences d'altitude de 100 m en une nuit.
La valeur affichée peut donc varier sans que l'altitude ait réellement changé.
Changement de temps = variation de pression = modification de l'altitude affichée



C'est pourquoi il est nécessaire de "caler" l'altimètre aussi souvent que possible.

Note: "Caler" un altimètre signifie le régler à l'altitude réelle d'un point connu (voir la procédure de calage à la page 9).



Les valeurs d'altitudes réelles sont indiquées sur divers supports: panneaux indicateurs, courbes de niveau et points cotés sur les cartes. Le "calage" de l'altitude doit être en rapport avec la pression atmosphérique ambiante.

Informations diverses

Votre T-Touch est compensée en température.
L'altitude affichée est donc corrigée automatiquement.
L'altimètre effectue une mesure toutes les 10 secondes.
Dans un avion de ligne, la cabine étant pressurisée (pression constante), votre altimètre n'indique pas les variations d'altitude.
Conversion des unités: 1 mètre [m] = 3.281 pieds [ft]
1 pied [ft] = 0.305 mètre [m]

Pression moyenne, au niveau de la mer: 1013.25 hPa
Variation de pression et température moyennes selon l'altitude

Altitude [m] / [ft]	Pression [hPa]	Température [C] / [F]
0	1013.25	20 / 68
114 / 374	1000	19.3 / 66.7
1007 / 3304	900	13.8 / 56.4
1985 / 6513	800	7.3 / 45.2

Caractéristiques de la fonction

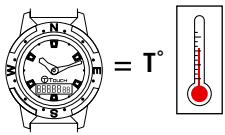
Plage de mesure:	- 400 m à +9000 m	- 1300 ft à +29500 ft
Résolution:	1 m	3 ft

THERMO

Indication de la température

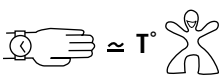
Description de la fonction

En mode THERMO, votre T-Touch se transforme en thermomètre et affiche la température ambiante.

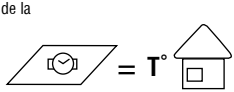


Explications

La température affichée correspond à celle du boîtier de la montre. Sa température est donc influencée par celle du corps. C'est pourquoi la température affichée peut être différente de la température ambiante.



Pour afficher la température ambiante réelle, la montre doit être enlevée pendant environ 15 à 30 minutes de manière à ne plus subir l'influence de la température corporelle.



Informations diverses

La température peut être affichée en degrés Celsius [C] ou en degrés Farenheit [F]. (voir la marche à suivre pour changer les unités à la page 6).

Formules de conversion: $T°C = (T°F - 32) \times \frac{5}{9}$

$T°F = T°C \times \frac{9}{5} + 32$

Caractéristiques de la fonction

Plage de mesure:	-10 C à +60 C	15 F à 140 F
Précision:	± 1 C	± 1.8 F
Résolution:	0.4 C	0.7 F

Résolution des problèmes

? Problème Cause Solution

? L'affichage indique «bat» en alternance avec l'heure (EOL)
? L'affichage s'éteint et les aiguilles s'arrêtent

La pile est usée
Faire changer la pile chez un agent agréé Tissot

? En mode météo, l'affichage n'indique aucune valeur devant «hpa»

Le capteur de pression est défectueux
Faire réparer la montre chez un agent agréé Tissot

? En mode météo, les deux aiguilles ne sont pas exactement sur midi

Fonctionnement normal de la montre (tendance entre -6 et +6 minutes)
Voir la description de la fonction METEO en page 6
Voir le glossaire, explication de la fonction METEO en page 10

? Lors du choix des fonctions ALTIMETER/CHRONO/ALARM/THERMO, les deux aiguilles ne sont pas parfaitement superposées
? L'heure indiquée par les aiguilles est différente de celle donnée par l'afficheur numérique

Les aiguilles ne sont plus synchronisées
Effectuer une synchronisation, voir page 4

? La boussole n'indique pas le Nord géographique

La déclinaison est mal réglée
Régler la déclinaison, voir page 8

La boussole est défectueuse
Faire réparer la montre chez un agent agréé Tissot

? J'ai réglé l'altitude hier et la valeur n'est plus la même aujourd'hui

Fonctionnement normal de la montre (différence de pression)
Voir la description de la fonction ALTIMETER en page 9